## (12) NACH DEM VERTRED BER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMEN DEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisati n für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. Januar 2001 (18.01.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/03832 A1

Karl-Heinz [DE/DE]; Schmittgasse 5, D-53844 Troisdorf/Bergheim (DE). TRINKHAUS, Stefan [DE/DE]; Guldeinstr. 40 a, D-80339 München (DE). WECKER,

Ulrich [DE/DE]: Hauptstr. 13 a, D-8254 Eurasburg

(DE). ZELPLER, Norbert [DE/DE]; Ganghoferstrasse

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07C 51/25

.....

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP00/05519

B01J 37/02,

(22) Internationales Anmeldedatum:

15. Juni 2000 (15.06.2000)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

I) Anwälte: SCHUDERER, Michael usw.; Wacker-Chemie GmbH, Zentralbereich PML, Hanns-Seidel-Platz 4, D-81737 München (DE).

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (national): BR, CN, JP, KR, US.

(30) Angaben zur Priorität:

199 31 902.2

8. Juli 1999 (08.07.1999) DE

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungssidaten mit Aushahnle von US): CONSORTIUM FÜR ELEKTROCHEMIS-CHE INDUSTRIE GMBH [DE/DE]; Zielstattstr. 20, D-81379 München (DE).

eröffentlicht:

Mit internationalem Recherchenbericht.

21, P-80339 München (DE).

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US) EBERLE, Hans-Jürgen [DE/DE]; Alfred-Kubin-Weg 44, D-8147/ München (DE). HELMER, Olaf [DE/DE]; Höglwörther Strasse 351, D-81379 München (DE). STOCKSIEFEN,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD OF PRODUCING MONOLITHIC OXIDATION CATALYSTS AND THEIR USE IN GAS PHASE OXIDATION OF CARBOHYDRATES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONOLITHISCHEN OXIDATIONSKATALYSATOREN UND DEREN VERWENDUNG BEI DER GASPHASENOXIDATION VON KOHLENWASSERSTOFFEN

(57) Abstract: The invention relates to a method of producing monolithic substrate catalysts and to their use in the gas phase oxidation of carbohydrates. Said catalysts are obtained by coating the catalyst substrate with a suspension that consists of a catalytically active compound and one or more surfactants of the general formula  $R_n Y_m X$ . R represents the hydrophobic part of the surfactant, with n being 1, 2 or 3. Y represents the hydrophilic part of the surfactant, with m being 0, 1, 2 or 3 and X represents the hydrophilic head group of the surfactant.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung und die Verwendung von monolithischen Trägerkatalysatoren für die Gasphasenoxidation durch Beschichtung des Katalysatorträgers mit einer Suspension die aus katalytisch aktiver Masse und einem oder mehreren Tensiden der allgemeinen Formel R<sub>n</sub>Y<sub>m</sub>X besteht. R steht dabei für den hydrophoben Teil des Tensides mit n gleich 1, 2 oder 3; Y für den hydrophilen Teil des Tensides mit m gleich 0, 1, 2 oder 3 und X für die hydrophile Kopfgruppe des Tensides.

